



化学品安全技术说明书

第一部分：化学品名称

化学品中文名称	六氟化硫	化学品英文名称	sulfur hexafluoride
化学分子式	SF ₆	CAS No.	2551-62-4
相对分子质量	146.07	技术说明书编码	
供应企业名称	大腾科技(武汉)有限公司		
联系地址	武汉市东湖新技术开发区光谷总部国际 2 栋 26F(自贸区武汉片区)		
网址	www.datenhome.com	邮箱	Datenhome@163.com
服务电话	400-100-9681	紧急联系方式	13277909009

第二部分：组成、成分信息

主要成分	六氟化硫
含量	≥99.995%
CAS No.	2551-62-4

第三部分：危险性概述

危险性类别	2.2 不燃气体（包括助燃气体）
侵入途径	吸入
健康危害	纯品基本无毒。但产品中如混杂低氟化硫、氟化氢，特别是十氟化硫时，则毒性增强。
环境危害	
燃爆危险	本品不燃。

第四部分：急救措施

皮肤接触	
眼睛接触	
吸入	迅速脱离现场至空气新鲜处。保持呼吸道通畅。如呼吸困难，给输氧。如呼吸停止，立即进行人工呼吸。就医。
食入	无

第五部分：消防措施

危险特性	若遇高热，容器内压增大，有开裂和爆炸的危险。
有害燃烧产物	氧化硫、氟化氢。
灭火方法	本品不燃。尽可能将容器从火场移至空旷处。喷水保持火场容器冷却，直至灭火结束。

第六部分：泄露应急处理

应急处理	迅速撤离泄露污染区人员至上风处，并进行隔离，严格限制出入。建议应急处理人员戴自给正压式呼吸器，穿一般作业工作服。尽可能切断泄露源，合理通风，加速扩散。
------	---

第七部分：操作处置与储存

操作注意事项	操作人员必须经过专门培训，严格遵守操作流程。防止气体泄漏到工作场所空气中。搬运时轻装轻卸，防止钢瓶及配件破损。配备泄露应急处理设备。
储存注意事项	储存于阴凉通风的库房，远离火种热源。库房温度不宜超过 30℃。应与易（可）燃物分开存放，切记混储。储存区应备有泄露应急处理设备。

第八部分：接触控制/个体防护

中国 MAC(mg/m ³)	未制定标准
TLVTN	OSHA 1000ppm,5970mg/m ³ ; ACGIH 1000ppm,5970mg/m ³
TLVWN	未制定标准
接触限值	

监测方法			
工程控制	密闭操作，提供良好的自然通风条件。		
呼吸系统防护	一般不需要特殊防护。当作业场所空气中氧浓度低于 18%时，必须佩戴空气呼吸器、氧气呼吸器或长管面具。		
眼睛防护	一般不需要特殊防护。		
身体防护	穿一般作业工作服。		
手防护	戴一般作业防护手套。		
其它防护	避免高浓度吸入。进入罐、限制性空间或其他高浓度作业场所，须有人监护。		
第九部分：理化特性			
外观与性状	无色、无臭、无味	PH	无资料
熔点	-51℃	沸点	无资料
分子式	SF6	分子量	146.07
主要成分	六氟化硫	饱和蒸汽压（kPa）	无资料
燃烧热（kJ/mol）	无意义	临界温度	45.6℃
临界压力（MPa）	3.37	辛醇/水分配系数	无资料
闪点（℃）	无意义	爆炸上限%（v/v）	无意义
引燃温度（℃）	无意义	爆炸下限%（v/v）	无意义
溶解性	微溶于水、乙醇、乙醚。		
主要用途	新一代超高压绝缘介质材料。可用于有色金属的冶炼和铸造工艺，也可用于铝及其合金熔融物的脱气和纯化。主要用于高压开关中灭弧，在大容量变压器和高压电缆中作为绝缘材料使用。用作电子设备和雷达波导的气体绝缘体。		
其它理化性质			
第十部分：稳定性和反应活性			
稳定性			
禁配物	强氧化剂、易燃或可燃物。		
避免接触的条件			
聚合危险			
分解产物			
第十一部分：毒理学资料			
急性毒性	LD50：无资料 LC50：无资料		
亚急性和慢性毒性			
刺激性			
致敏性			
致突变性			
致畸性			
致癌性			
第十二部分：生态学资料			
生态毒理毒性			
生物降解性			
非生物降解性			
生物积累性			
其它有害作用	无资料		
第十三部分：废弃处置			
废弃物性质			

废弃处置方法	处置前应参阅国家和地方法规。废气直接排入大气。		
废弃注意事项			
第十四部分：运输信息			
危险货物编号	22021	UN 编号	1080
包装标志	不可燃气体		
包装类别	O53		
包装方法	钢制气瓶，安瓿瓶外普通木箱		
运输注意事项	钢瓶运输时必须带瓶帽，钢瓶朝同一方向平放，不可交叉，高度不得超过车辆的防护栏板，并用三角木垫卡牢，防止滚动。严禁与易燃物或可燃物等混装混运。夏季应早晚运输，防止日光暴晒。铁路运输时要防止溜放。		
第十五部分：法规信息			
法规信息	危险化学品安全管理条例（中华人民共和国国务院令 第 344 号） 化学危险物品安全管理条例实施细则（化劳发[1992]677 号） 工作场所安全使用化学品规定（[1996]劳部发 423 号） 《化学危险物品安全管理条例》（1987 年 2 月 17 日国务院发布）针对化学危险品的安全生产、使用、储存、运输、装卸等方面均作了相应规定。 《常用危险化学品的分类及标志》（GB13690-92）将其划为第 2.2 不燃气体。		
第十六部分：其它信息			
参考文献			
填表部门	大腾科技（武汉）有限公司	数据审核	大腾科技（武汉）有限公司
编制日期	2020.08.23	修订日期	
修改说明	每 3 年修改一次，或政策法规发生变化时修改		